

**Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Perpustakaan
Digital di Universitas Muhammadiyah Malang
Menggunakan Model DeLone & McLean**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi
Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Malang



Oleh :
Karima Maydina Yanti
201410370312226

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

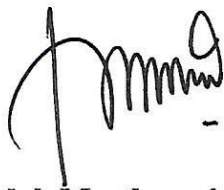
Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Perpustakaan Digital di Universitas Muhammadiyah Malang Menggunakan Model DeLone & McLean

Karima Maydina Yanti
(201410370312226)

Telah Direkomendasikan Untuk Diajukan Sebagai
Judul Tugas Akhir di
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Gita Indah Marthasari, S.T, M.Kom

NIP. 108.0611.0442

Dosen Pembimbing II



Hyas Nuryasin, S.Kom, M.Kom

NIP. 108.1410.1561

LEMBAR PENGESAHAN

Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Perpustakaan Digital di Universitas Muhammadiyah Malang Menggunakan Model DeLone & McLean

TUGAS AKHIR

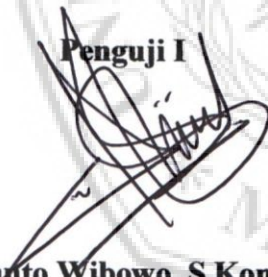
Diajukan Untuk Memenuhi
Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Malang
2019

Disusun Oleh :
Karima Maydina Yanti
(201410370312226)

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus oleh tim penguji pada
tanggal 25 Maret 2019

Mengetahui/Menyetujui

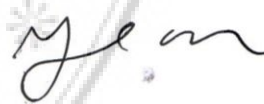
Penguji I



(Hardianto Wibowo, S.Kom, M.T)

NIP. 108.1612.0592

Penguji II



(Fauzi Dwi S. S., S.T, M.CompSc)

NIP. 108.3070.61992

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Informatika



(Gita Indah Marthasari, S.T, M.Kom)

NIP. 108.0611.0442

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberi petunjuk dan serta melancarkan jalan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Perpustakaan Digital di Universitas Muhammadiyah Malang Menggunakan Model DeLone & McLean”.

Pada penelitian ini dilakukan analisis kesuksesan sistem informasi perpustakaan digital di UMM menggunakan model DeLone & McLean dan analisis regresi linear berganda, serta analisis statistik deskriptif untuk mengetahui tingkat kesuksesan sistem informasi perpustakaan digital di UMM.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik membangun untuk penelitian selanjutnya.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu hingga tugas akhir ini terselesaikan.

Malang, Maret 2019

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Sistem Informasi	6
2.2 Perpustakaan	6
2.3 Perpustakaan Digital.....	7
2.4 Perpustakaan Digital UMM	8
2.4.1 LASer (<i>Library Automation Services</i>).....	8
2.4.1.1 OPAC Buku.....	8
2.4.1.2 OPAC Jurnal / Majalah	9
2.4.1.3 Cek Pinjaman.....	9

2.4.1.4	Koleksi Terbaru	9
2.4.1.5	Kotak Saran	9
2.4.1.6	Presensi Pengunjung	9
2.4.1.7	Perpanjangan Peminjaman	9
2.4.2	<i>Institutional Repository</i>	10
2.4.3	TA.....	10
2.5	Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean	10
2.5.1	<i>System Quality</i> (Kualitas Sistem)	13
2.5.2	<i>Information Quality</i> (Kualitas Informasi)	13
2.5.3	<i>Service Quality</i> (Kualitas Pelayanan)	13
2.5.4	<i>Usage</i> (Pemakaian).....	14
2.5.5	<i>User Satisfaction</i> (Kepuasan Pengguna).....	14
2.5.6	<i>Net Benefits</i> (Manfaat-Manfaat Bersih).....	14
2.6	Penelitian Terdahulu.....	14
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1	Desain Penelitian.....	17
3.2	Populasi dan Sampel	17
3.3	Variabel Penelitian	18
3.3.1	Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)	18
3.3.1.1	Kenyamanan Akses (<i>Convenience of Access</i>).....	19
3.3.1.2	Bahasa (<i>Language</i>)	19
3.3.1.3	Ketersediaan (<i>Availability</i>).....	19
3.3.1.4	Fleksibilitas (<i>Flexibility</i>)	19
3.3.1.5	Waktu Tanggap (<i>Response Time</i>).....	19
3.3.1.6	Pemulihan Kesalahan (<i>Error Recovery</i>)	20
3.3.2	Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>).....	20
3.3.2.1	Kelengkapan (<i>Completeness</i>)	20
3.3.2.2	Relevansi (<i>Relevance</i>).....	20
3.3.2.3	Keandalan (<i>Reliability</i>)	21
3.3.2.4	Terkini (<i>Currency</i>)	21
3.3.2.5	Bentuk Keluaran (<i>Format of Output</i>)	21
3.3.3	Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>).....	21

3.3.3.1	Jaminan (<i>Assurance</i>)	21
3.3.3.2	Empati (<i>Empathy</i>)	22
3.3.3.3	Ketanggapan (<i>Responsiveness</i>).....	22
3.3.4	Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>).....	22
3.3.4.1	Kepuasan Informasi	22
3.3.4.2	Kepuasan Menyeluruh	22
3.3.4.3	Mengunjungi Kembali (<i>Repeat Visit</i>)	23
3.4	Model Konseptual	23
3.5	Hipotesis	24
3.6	Instrumen Penelitian	25
3.7	Teknik Pengumpulan Data	26
3.8	Teknik Analisis Data	26
3.8.1	Uji Kelayakan Kuesioner	26
3.8.1.1	Uji Validitas.....	27
3.8.1.2	Uji Reliabilitas	29
3.8.2	Uji Asumsi Klasik	30
3.8.2.1	Uji Normalitas	31
3.8.2.2	Uji Heteroskedastisitas	34
3.8.2.3	Uji Multikolinearitas	35
3.8.3	Uji Hipotesis.....	36
3.8.3.1	Uji Koefisien Regresi Secara Simultan (Uji F)	37
3.8.3.2	Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t).....	38
3.8.3.3	Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	39
3.8.4	Analisis Statistik Deskriptif	40
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1	Uji Asumsi Klasik	43
4.1.1	Uji Normalitas	43
4.1.2	Uji Heteroskedastisitas	44
4.1.3	Uji Multikolinearitas.....	46
4.2	Uji Hipotesis	47
4.2.1	Uji Koefisien Regresi Secara Simultan (Uji F)	48
4.2.2	Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)	49

4.2.2.2	Kualitas Sistem terhadap Kepuasan Pengguna.....	51
4.2.2.3	Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna	51
4.2.2.4	Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna	51
4.2.3	Uji Koefisien Determinasi (R^2)	52
4.3	Analisis Statistik Deskriptif.....	52
4.4	Pembahasan	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA.....		64
LAMPIRAN		67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean 1992 [2]	11
Gambar 2. 2 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone& McLean yang Diperbarui 2003 [16].....	13
Gambar 3. 1 Model Konseptual.....	23
Gambar 3. 2 Kurva Distribusi Berdasarkan nilai <i>Skewness</i>	32
Gambar 3. 3 Keruncingan Kurva.....	32
Gambar 4. 1 Histogram Data Residual Persamaan Regresi	43
Gambar 4. 2 Grafik Residual dari Data Prediksi	44
Gambar 4. 3 <i>Scatterplot</i> Data Residual dari Persamaan Regresi	45

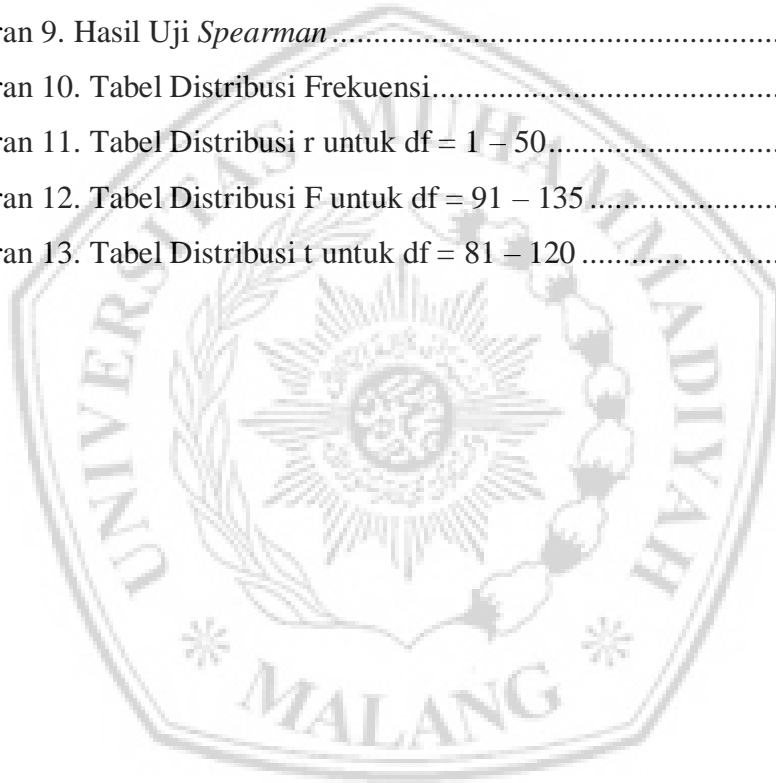


DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	14
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	25
Tabel 3. 2 Parameter Skala <i>Likert</i>	26
Tabel 3. 3 Nilai <i>rHitung</i> Item-Item Kualitas Sistem	27
Tabel 3. 4 Nilai <i>rHitung</i> Item-Item Kualitas Informasi	27
Tabel 3. 5 Nilai <i>rHitung</i> Item-Item Kualitas Layanan.....	28
Tabel 3. 6 Nilai <i>rHitung</i> Item-Item Kepuasan Pengguna	28
Tabel 3. 7 Penentuan Nilai <i>rTabel</i>	28
Tabel 3. 8 Hasil Uji Validitas Kuesioner	29
Tabel 3. 9 Hasil Perhitungan r_{11}	30
Tabel 3. 10 Kriteria Koefisien Reliabilitas.....	30
Tabel 3. 11 Pedoman Interpretasi Rata-Rata Skor.....	41
Tabel 3. 12 Pedoman Tingkatan Persentase Kesuksesan.....	42
Tabel 4. 1 Hasil Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i> dan <i>Shapiro Wilk</i>	44
Tabel 4. 2 Hasil Uji <i>Spearman</i>	45
Tabel 4. 3 Statistik Kolinearitas	46
Tabel 4. 4 Diagnosa Kolinearitas.....	46
Tabel 4. 5 Hasil Uji Regresi Linear Berganda	47
Tabel 4. 6 Hasil Uji F.....	49
Tabel 4. 7 Hasil Uji t	50
Tabel 4. 8 Hasil Uji R^2	52
Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi Kualitas Sistem	53
Tabel 4. 10 Distribusi Frekuensi Kualitas Informasi	54
Tabel 4. 11 Distribusi Frekuensi Kualitas Layanan.....	55
Tabel 4. 12 Distribusi Frekuensi Kepuasan Pengguna	56
Tabel 4. 13 Distribusi Frekuensi Kuesioner	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian	67
Lampiran 2. Hasil Pengisian Kuesioner 1	71
Lampiran 3. Hasil Pengisian Kuesioner 2	74
Lampiran 4. Hasil Pengisian Kuesioner 3	77
Lampiran 5. Data Pengisian Kuesioner	80
Lampiran 6. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner	83
Lampiran 7. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda	88
Lampiran 8. Hasil Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i> dan <i>Shapiro-Wilk</i>	91
Lampiran 9. Hasil Uji <i>Spearman</i>	92
Lampiran 10. Tabel Distribusi Frekuensi	93
Lampiran 11. Tabel Distribusi r untuk $df = 1 - 50$	94
Lampiran 12. Tabel Distribusi F untuk $df = 91 - 135$	95
Lampiran 13. Tabel Distribusi t untuk $df = 81 - 120$	96



DAFTAR PUSTAKA

- [1] Universitas Muhammadiyah Malang, “Digital Library UMM | Universitas Muhammadiyah Malang.” [Online]. Available: <http://www.umm.ac.id/id/pages/digital-library.html>. [Accessed: 03-May-2018].
- [2] W. H. DeLone and E. R. McLean, “Information systems success: The quest for the dependent variable,” *Inf. Syst. Res.*, vol. 3, no. 1, pp. 60–95, 1992.
- [3] W. J. Doll and G. Torkzadeh, “The Measurement of End-User Computing Satisfaction : Theoretical and Methodological Issues,” *MIS Q.*, vol. 12, no. 2, p. 259, Jun. 1988.
- [4] P. Kotler and K. L. Keller, *Marketing Management*, 14th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2012.
- [5] A. Anfina, F. N. Salisah, and I. Permana, “Analisa Kesuksesan Penerapan Sistem Perhotelan dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean,” vol. 4, no. 1, pp. 56–59, 2018.
- [6] M. A. Fathoni, “Analisis Pengaruh System Quality, Information Quality, Service Quality Terhadap Net Benefit Pada Sistem KRS-Online UMM,” *Kinetik*, vol. 2, no. 3, pp. 197–206, Jul. 2017.
- [7] T. Sutabri, *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset, 2012.
- [8] Jogiyanto, *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI, 2005.
- [9] N. Sutarno, *Perpustakaan dan Masyarakat*. Bogor: CV. Sagung Seto, 2006.
- [10] L. M. Harrod, *The Librarian’s Glossary of Term Used in Librarianship, Documentation, and Book Craft and Reference*, 4th ed. London: Andre Deutsch Ltd., 1977.
- [11] Republik Indonesia, *Undang-Undang No. 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan*. Indonesia, 2007.
- [12] A. R. Saleh, *Membangun Perpustakaan Digital*. Jakarta: CV Sagung Seto, 2010.
- [13] Universitas Muhammadiyah Malang, “Perpustakaan | Universitas Muhammadiyah Malang.” [Online]. Available: <http://lib.umm.ac.id/profile/history/>. [Accessed: 31-May-2018].

- [14] Electronic & Computer Science University of Southampton, "About Us – EPrints Services." [Online]. Available: <http://www.eprints.org/uk/index.php/about/>. [Accessed: 17-Nov-2018].
- [15] P. B. Seddon, "A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success," *Inf. Syst. Res.*, vol. 8, no. 3, pp. 240–253, 1997.
- [16] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success," *J. Manag. Inf. Syst.*, vol. 19, no. 4, pp. 9–30, 2003.
- [17] S. Purwaningsih, "Analisis Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi Pada Sistem Informasi Pelayanan Terpadu Online (Studi Kasus PT Jamsostek (Persero))," *Aset*, vol. 12, no. 2, pp. 181–189, 2010.
- [18] M. I. Salim, "Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Perpustakaan Senayan Dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta," *Igrass 2014*, no. 1, pp. 1–5, 2014.
- [19] G. A. A. Wisudhiawan, "Analisis Faktor Kesuksesan Sistem Informasi Menggunakan Model DeLone and McLean," *JITTER*, vol. 2, no. 1, pp. 55–59, 2015.
- [20] Priyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*. Sidoarjo: ZIFATAMA Publishing, 2008.
- [21] J. Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*, Edisi Pert. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006.
- [22] Sugiyono, *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, 22nd ed. Bandung: ALFABETA, 2015.
- [23] R.-J. Mora and B. Kloet, "Digital forensic sampling," *Digit. Forensic Sampl.*, vol. 1, 2010.
- [24] J. Iivari, "An empirical test of the DeLone-McLean model of information system success," *ACM SIGMIS Database*, vol. 36, no. 2, pp. 8–27, 2005.
- [25] J. Bailey and S. Pearson, "Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction," *Manage. Sci.*, vol. 29, no. 5, pp. 530–545, 1983.
- [26] L. Al-Hakim, *Information Quality Management: Theory and Application*.

Hershey: Idea Group Publishing, 2007.

- [27] N. Nugroho and S. Auliana, “Analisis Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) Online Universitas Kristen Duta Wacana Menggunakan Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (D&M),” *JUTIS*, no. April, pp. 36–51, 2014.
- [28] R. Likert, “A TECHNIQUE FOR THE MEASUREMENT OF ATTITUDES,” *Arch. Psychol.*, vol. 22, no. 140, pp. 3–55, 1932.
- [29] J. Widiyanto, *SPSS for Windows Untuk Analisis Data Statistik dan Penelitian*. Surakarta: BP-FKIP UMS, 2010.
- [30] E. T. Ruseffendi, *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito, 2005.
- [31] S. Yamin, L. A. Rachmach, and H. Kurniawan, *Regresi dan Korelasi Dalam Genggaman Anda*. Jakarta: Salemba Empat, 2011.
- [32] D. N. Gujarati, *Basic Econometrics*, 4th Ed. The McGraw-Hill Companies, 2004.
- [33] D. N. Gujarati and D. C. Porter, *Dasar-dasar Ekonometrika*, 5th ed. Jakarta: Salemba Empat, 2010.
- [34] Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA, 2014.
- [35] Abdurahman and Muhidin, *Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian*. Bandung: Pustaka Setia, 2007.
- [36] A. W. Utami and F. Samopa, “Analisa Kesuksesan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) di Perguruan Tinggi dengan Menggunakan D & M IS Success Model (Studi Kasus : ITS Surabaya),” *J. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 5, pp. 294–309, 2013.
- [37] A. Purwanto, “Rancangan dan Implementasi Model Pemeriksaan Kinerja Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia atas Aplikasi E-Government di Pemerintah Daerah: Studi Kasus Kabupaten Sragen,” Universitas Gajah Mada, 2007.